

أسئلة كتاب التمارين

الأعداد الحقيقية

أصنّف الأعداد الحقيقية الآتية أعداداً نسبيةً أو أعداداً غير نسبية:

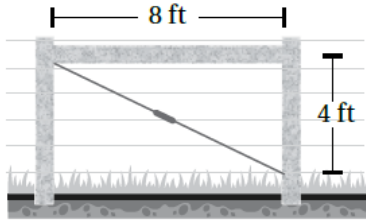
- 1 نسبي 2.83^2 2 نسبي $\sqrt{36}$ 3 غير نسبي $\pi + 2$ 4 غير نسبي $\frac{\sqrt{3}}{6}$

أضع إشارة < أو > أو = في لأكون عبارةً صحيحةً في كلِّ ممَّا يأتي:

- 5 $\sqrt{1.21} < 1.2$ 6 $\sqrt{48} = 4\sqrt{3}$ 7 $5.2 = \frac{26}{5}$ 8 $-\sqrt{10} > -3\frac{1}{2}$

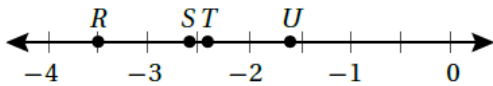
أرتب كلَّ مجموعةٍ أعدادٍ ممَّا يأتي تصاعدياً:

- 9 $\sqrt{12}, \sqrt{10}, 3.65, 3.\bar{2}$
 $\sqrt{10}, 3.\bar{2}, \sqrt{12}, 3.65$
- 10 $-\sqrt{7}, -\sqrt{10}, -2.61, -2.\bar{6}$
 $-\sqrt{10}, -2.\bar{6}, -\sqrt{7}, -2.61$



- 11 سياج: يبين الشكل المجاور سياجاً سلكياً مع أعمدة خشبية، حيث يثبت السياج باستعمال دعامة قطرية. أحدد ما إذا كان طول الدعامة القطرية يمثل عدداً نسبياً أم لا، مبرراً إجابتي.
طول الدعامة $4\sqrt{5}$ وهو عدد غير نسبي لأن $\sqrt{5}$ عدد غير نسبي.

- 12 أمثل $\sqrt{17}$ على خط الأعداد. العدد قريب من 4.1



- 13 أيُّ النقاط على خط الأعداد المجاور هي أفضل تمثيل لـ $-\sqrt{7}$ ؟
أبرّر إجابتي. الحرف S لأن $-\sqrt{7} \approx -2.6$

أجد عددين A و B غير نسبيين يحققان ما يأتي:

14 $A + B$ عدد نسبي. $\sqrt{7}, -\sqrt{7}$

15 $A \times B$ عدد نسبي. $\sqrt{2}, \sqrt{8}$